

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-322775

(43)Date of publication of application : 04.12.1998

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38

A63F 9/22

G09B 9/00

(21)Application number : 09-217201

(71)Applicant : BANDAI CO LTD

(22)Date of filing : 28.07.1997

(72)Inventor : SHIMIZU TAKESHI  
HIDA NAOMI

(30)Priority

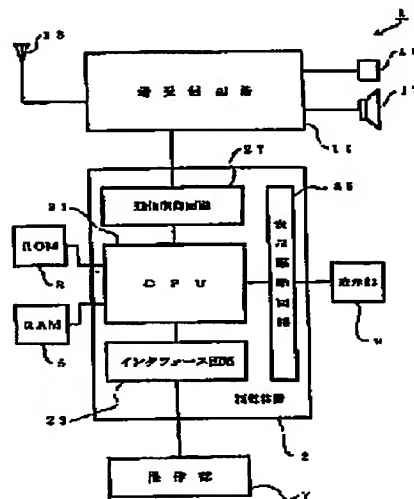
Priority number : 09 83270 Priority date : 17.03.1997 Priority country : JP

## (54) PORTABLE ELECTRONIC DEVICE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To display character images full of a regional property and to improve interest by displaying the character image of a specified virtual life body or a living thing for each base station for controlling a portable electronic device.

**SOLUTION:** When this portable electronic device 1 is called from the other portable electronic device or a telephone set, calling information is transmitted from the controlling base station. The portable electronic device 1 decodes the identification information of the base station and counts the number of times of receiving the call information from the base station. Also, the number of times of transmitting the call information from the portable electronic device 1 to the controlling base station is counted, and when the total numerical value of transmission and reception reaches a prescribed value, the character image of the specified virtual life body or living thing corresponding to the base station is read from a ROM 3 and displayed at a display part 9. In this case, by setting the character images of the different virtual life body or living thing for the respective base stations present in a specified area or region, intrinsic image display corresponding to the area is made possible.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.03.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3167288

[Date of registration] 09.03.2001

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

from JP10-322775 [D2]

[0017] The portable electronic device 1 according to claim 2 relates to such portable electronic devices as, for example, a cell phone, a Personal Handyphone System (PHS), a pager, a personal digital assistant and different game devices, and may be used in different portable electronic devices having a communication capability for establishing communication with a serving base station among two or more base stations. The portable electronic device 1 has a transmitting means for transmitting a call information for outgoing calls to the serving base station among two or more base stations. Furthermore, the portable electronic device 1 has a receiving means for receiving a response

information from the base station, which information is transmitted in response to the call information, and identification information of said base station. Said transmitting and receiving means are installed in the transceiver circuit 11. In case of receiving the call information from the serving base station it is necessary to recognize said base station. For this purpose there is a decoding means which decodes identification information of said base station. The decoding means comprises CPU 21 and a communication control circuit 27. Furthermore, the portable electronic device 1 has a calculating means for calculating a number of call information transmissions for outgoing calls per each base station. The calculating means comprises the CPU 21 and the communication control circuit 27.

[0019] Furthermore, the portable electronic device 1 has a reading means. When measurements of the calculating means reach a certain value for a base station, the reading means reads an image of a virtual live entity symbol or a creature living corresponding to said base station from said memory unit. The reading means comprises the CPU 21. Furthermore, the portable electronic device 1 has a display 9 for displaying said image of a virtual live entity symbol or a creature living. The display 9 may comprise a corresponding display device, for example, liquid crystal device. The portable electronic device 1 also has a control unit 9 for directing to read said image of a virtual live entity symbol or a creature living from said ROM 3 and reproduce said image on the display 9. At this, a base station may comprise not only one base station, but two or more base stations residing not only in the same zone, but in any other zone. I.e. the identification information transmitted from a base station comprises identification information precisely defining a zone, and said zone may be recognized as a result of decoding said information. Therefore, it is possible to display an image of a virtual live entity symbol or a creature living corresponding to one or another zone. For example, it is possible to display an image of a virtual live entity symbol or a creature living corresponding only to a Tokyo zone or only to a Hakata zone.

(51) Int.Cl.<sup>4</sup> 識別記号  
 H 0 4 Q 7/38  
 A 6 3 F 9/22  
 G 0 9 B 9/00

F I  
 H 0 4 B 7/26 1 0 9 T  
 A 6 3 F 9/22 M  
 G 0 9 B 9/00 Z

審査請求 未請求 請求項の数8 F D (全 28 頁)

(21) 出願番号 特願平9-217201

(22) 出願日 平成9年(1997)7月28日

(31) 優先権主張番号 特願平9-83270

(32) 優先日 平9(1997)3月17日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000135748

株式会社バンダイ

東京都台東区駒形2丁目5番4号

(72) 発明者 志水 毅

東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会  
社バンダイ内

(72) 発明者 飛田 尚美

東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会  
社バンダイ内

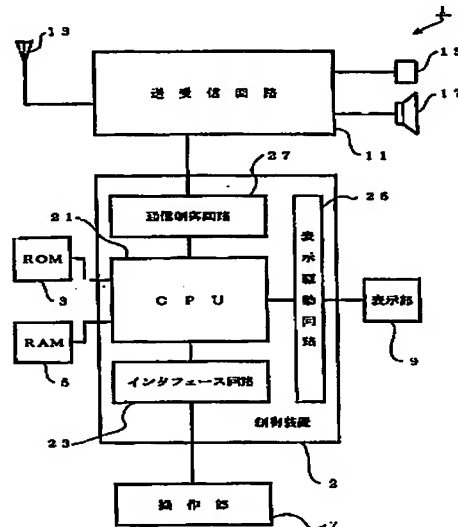
(74) 代理人 弁理士 高田 修治

(54) 【発明の名称】 携帯用電子機器装置

(57) 【要約】

【課題】 管轄する基地局毎に特定の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることにより、地域性豊かなキャラクター画像を表示し得るようにした興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段(送受信回路11)と、基地局の識別情報を解読する解読手段(CPU21、通信制御回路27)と、前記呼出情報を受信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有する。また、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部(ROM3)と、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記ROM3から読み取る読み取り手段(CPU21)を有し、この読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部9を有して構成される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記の要件を備えてなることを特徴とする携帯用電子機器装置。

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ロ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ハ) 前記呼出情報を受信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有すること。

(ニ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ホ) 特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(ヘ) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【請求項2】 下記の要件を備えてなることを特徴とする携帯用電子機器装置。

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局へ呼出情報を送信する送信手段を有すること。

(ロ) 前記呼出情報に回答して返信される基地局からの応答情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ハ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ニ) 前記呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有すること。

(ホ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ヘ) 特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(ト) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【請求項3】 下記の要件を備えてなることを特徴とする携帯用電子機器装置。

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ロ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ハ) 前記基地局へ呼出情報を送信する送信手段を有すること。

(ニ) 前記呼出情報を受信した回数及び前記呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有すること。

と。

(ホ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ヘ) 特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(ト) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【請求項4】 下記の要件を備えてなることを特徴とする携帯用電子機器装置。

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局へ通話要求情報を送信する送信手段を有すること。

(ロ) 前記通話要求情報に回答して返信される基地局からの応答情報と、当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ハ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ニ) 前記基地局を経由して通話を行う通話手段を有すること。

(ホ) 前記基地局を経由して通話した時間を基地局毎に計時する計時手段を有すること。

(ヘ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ト) 特定の基地局について計時した計時手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(チ) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【請求項5】 下記の要件を備えてなることを特徴とする請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置。

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに依りて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段を有すること。

(リ) 前記制御部は、前記判定手段の判定結果に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有すること。

【請求項6】 下記の要件を備えてなることを特徴とする請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置。

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記呼出は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、緊急を要しない内容とを含むこと。

(リ) 前記入力手段は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話をを行う手段と、緊急を要しない内容の呼出に対して餌を行う手段とを有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における、前記呼出に対する世話の程度及び餌の程度を判定する判定手段を有すること。

(ル) 前記制御部は、前記判定手段が判定した世話の程度及び餌の程度に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヲ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化さ

せる変化手段を有すること。

【請求項7】 下記の要件を備えてなることを特徴とする請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置。

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段を有すること。

(リ) 前記制御部は、前記判定手段の判定結果に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有すること。

(ル) 時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有すること。

(ヲ) 前記時刻情報に基づいて前記仮想生命体又は生物の生活時間を設定する生活時間設定手段を有すること。

【請求項8】 下記の要件を備えてなることを特徴とする請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置。

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに

応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ)前記記憶部は、前記成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト)前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ)前記呼出は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、緊急を要しない内容とを含むこと。

(リ)前記入力手段は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しない内容の呼出に対して餌を行う手段とを有すること。

(ヌ)前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における、前記呼出に対する世話の程度及び餌の程度を判定する判定手段を有すること。

(ル)前記制御部は、前記判定手段が判定した世話の程度及び餌の程度に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヲ)前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有すること。

(ワ)時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有すること。

(カ)前記時刻情報に基づいて前記仮想生命体又は生物の生活時間を設定する生活時間設定手段を有すること。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本願発明は、表示画面内で生活する仮想生命体又は生物のキャラクターを有する携帯用電子機器装置に関し、特に基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示し得るようにした携帯用電子機器装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、犬や猫などのペットを所定の画面内で飼育するようにした電子ゲーム装置が種々提案され販売されている。従来のこの種の電子ゲーム装置としては、例えば、特開平7-261962号公報、特開平7-281819号公報に示すようなものが知られている。特開平7-261962号公報に示された従来例は、装置本体に発光素子と受光素子とを設け、ユーザー（遊戯者）の非接触操作によって発光素子からの赤外光を手等で反射させて受光素子で受光させるようにしている。そして、複数パターンの犬キャラクターのデータと当該犬キャラクターのバイオリズムがメモリに記憶されているので、前記非接触操作の回数及び当日のバイオリズムに対応した犬キャラクターのデータをメモリから選択的に読み出して表示させるようにしている。これによ

り、犬キャラクターの体調にも即したキャラクター画像を選択表示させることができる。

【0003】また、特開平7-281819号公報に示された従来例は、装置本体に発光素子と受光素子とを設け、ユーザーの非接触操作によって発光素子からの赤外光を手等で反射させて受光素子で受光させることにより、非接触操作距離を検出している。また、振り向く犬やお手をする犬等のそれぞれ動きの変化した複数種類の犬キャラクターデータ及びその効果音データがメモリに記憶されているので、前記非接触操作距離に応じて犬キャラクターデータをメモリから選択的に読み出して表示させると共に、その効果音をスピーカから発生させるようにしている。これにより、ユーザーの手によるジェスチャー的な命令に即したキャラクター画像を選択表示させることができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前述の従来例は、いずれもユーザーが所有する電子ゲーム装置の表示画面内に全国的に統一されたキャラクター画像が常時留まって行動するもので、地域性豊かなキャラクター画像を表示させるようにしたものは従来存在しなかった。

【0005】本願発明は、上記に鑑みて案出されたもので、管轄する基地局毎に特定の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることにより、地域性豊かなキャラクター画像を表示し得るようにした興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明が提供する請求項1に係る携帯用電子機器装置は、上記目的を達成するために、下記の要件を備えたことを特徴とする。すなわち、

(イ)複数の基地局の内、管轄する基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ロ)前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ハ)前記呼出情報を受信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有すること。

(ニ)基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ホ)特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(ヘ)前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【0007】また、本発明が提供する請求項2に係る携帯用電子機器装置は、下記の要件を備えたことを特徴と

する。すなわち、

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局へ呼出情報を送信する送信手段を有すること。

(ロ) 前記呼出情報に回答して返信される基地局からの応答情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ハ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ニ) 前記呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有すること。

(ホ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ヘ) 特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(ト) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【0008】また、本発明が提供する請求項3に係る携帯用電子機器装置は、下記の要件を備えたことを特徴とする。すなわち、

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ロ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

(ハ) 前記基地局へ呼出情報を送信する送信手段を有すること。

(ニ) 前記呼出情報を受信した回数及び前記呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有すること。

(ホ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ヘ) 特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(ト) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【0009】また、本発明が提供する請求項4に係る携帯用電子機器装置は、下記の要件を備えたことを特徴とする。すなわち、

(イ) 複数の基地局の内、管轄する基地局へ通話要求情報を送信する送信手段を有すること。

(ロ) 前記通話要求情報に回答して返信される基地局からの応答情報と、当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すること。

(ハ) 前記基地局の識別情報を解読する解読手段を有すること。

ること。

(ニ) 前記基地局を経由して通話を行う通話手段を有すること。

(ホ) 前記基地局を経由して通話した時間を基地局毎に計時する計時手段を有すること。

(ヘ) 基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有すること。

(ト) 特定の基地局について計時した計時手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有すること。

(チ) 前記読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有すること。

【0010】また、本発明が提供する請求項5に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置に対し下記の要件を付加したことを特徴とする。すなわち、

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に少なくとも容量の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段を有すること。

(リ) 前記制御部は、前記判定手段の判定結果に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変換手段を有すること。

【0011】また、本発明が提供する請求項6に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置に対し下記の要件を付加したことを特徴とする。すなわち、



(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記呼出は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、緊急を要しない内容とを含むこと。

(リ) 前記入力手段は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しない内容の呼出に対して襲を行う手段とを有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における、前記呼出に対する世話の程度及び襲の程度を判定する判定手段を有すること。

(ル) 前記制御部は、前記判定手段が判定した世話の程度及び襲の程度に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヲ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有すること。

【0012】また、本発明が提供する請求項7に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置に対し下記の要件を付加したことを特徴とする。すなわち、

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有

すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段を有すること。

(リ) 前記制御部は、前記判定手段の判定結果に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有すること。

(ル) 時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有すること。

(ヲ) 前記時刻情報に基づいて前記仮想生命体又は生物の生活時間を設定する生活時間設定手段を有すること。

【0013】また、本発明が提供する請求項8に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置に対し下記の要件を付加したことを特徴とする。すなわち、

(イ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段を有すること。

(ロ) 前記仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部を有すること。

(ハ) 前記入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを前記記憶部から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有すること。

(ニ) 前記育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部を有すること。

(ホ) 前記制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有すること。

(ヘ) 前記記憶部は、前記成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶していること。

(ト) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有すること。

(チ) 前記呼出は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、緊急を要しない内容とを含むこと。

(リ) 前記入力手段は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しない内容の呼出に対して襲を行う手段とを有すること。

(ヌ) 前記制御部は、前記仮想生命体又は生物が前記成

長段階に達したときに、それまでの成長過程における、前記呼出に対する世話の程度及び蟻の程度を判定する判定手段を有すること。

(ル) 前記制御部は、前記判定手段が判定した世話の程度及び蟻の程度に基づいて前記記憶された複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有すること。

(ヲ) 前記制御部は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有すること。

(ワ) 時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有すること。

(カ) 前記時刻情報に基づいて前記仮想生命体又は生物の生活時間を設定する生活時間設定手段を有すること。

【0014】

【発明の実施の形態】本願発明に係る携帯用電子機器装置の実施の形態を図面に基いて説明する。請求項1に係る携帯用電子機器装置1は、例えば、携帯電話装置、簡易型携帯電話機(PHS)、ポケベル、電子手帳、各種ゲーム機等の携帯用電子機器装置に関し、複数の基地局の内、管轄する基地局と通信するための通信機能を有する各種携帯用電子機器装置に適用される。携帯用電子機器装置1は、複数の基地局の内、管轄する基地局からの着呼に基づく呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有する。すなわち、他の携帯用電子機器装置又は電話機から通話要求があったときに、この着呼に基づく呼出情報が管轄する基地局から携帯用電子機器装置1へ送信される。このとき、呼出情報と共に当該基地局の識別情報が携帯用電子機器装置1へ送信されるものである。この受信手段は送受信回路11内に設けられている。そして、管轄する基地局からの呼出情報を受信した場合は、その基地局を判別する必要がある、このため基地局の識別情報を解読する解読手段を有する。この解読手段は、CPU21及び通信制御回路27によって構成される。また、携帯用電子機器装置1は、前記着呼に基づく呼出情報を受信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有する。この計数手段は、CPU21及び通信制御回路27によって構成される。

【0015】そして、携帯用電子機器装置1は、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有する。この記憶部としてはROM3が用いられる。ROM3は携帯用電子機器装置1内に固定的に設けられている。もちろん、ROM3をROMカートリッジ内に設け、当該ROMカートリッジを携帯用電子機器装置1へ着脱自在に設けても良い。また、ROM3の代わりにEEPROM、SRAM、光ディスク、CD-ROM、MD、DVD等の適宜の記録媒体を用いて構成しても良い。

【0016】また、携帯用電子機器装置1は、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達し

たときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有する。この読み取り手段はCPU21によって構成される。また、携帯用電子機器装置1は、前記仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部9を有する。この表示部9は、液晶表示器等の適宜の表示器が用いられる。そして、携帯用電子機器装置1は、前記ROM3から仮想生命体又は生物のキャラクター画像を読み取って前記表示部9に表示させるための制御を行う制御装置2を有する。ここで、上記特定の基地局とは、特定の1つの基地局のみならず、特定の地域又は特定の地方に存在する複数の基地局を含む概念である。すなわち、基地局から送信される識別情報にはその地域又は地方を特定する識別情報が含まれており、これを解読することにより、その地域又は地方を判断することができる。従って、特定の地域又は地方毎に対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。例えば、東京圏だけ、若しくは博多の市街地だけ、又は北海道地方だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。

【0017】請求項2に係る携帯用電子機器装置1は、例えば、携帯電話装置、簡易型携帯電話機(PHS)、ポケベル、電子手帳、各種ゲーム機等の携帯用電子機器装置に関し、複数の基地局の内、管轄する基地局と通信するための通信機能を有する各種携帯用電子機器装置に適用される。携帯用電子機器装置1は、複数の基地局の内、管轄する基地局へ発呼のための呼出情報を送信する送信手段を有する。また、携帯用電子機器装置1は、前記呼出情報に応答して返信される基地局からの応答情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有する。この送信手段及び受信手段は送受信回路11内に設けられている。そして、管轄する基地局からの呼出情報を受信した場合は、その基地局を判別する必要がある、このため基地局の識別情報を解読する解読手段を有する。この解読手段は、CPU21及び通信制御回路27によって構成される。また、携帯用電子機器装置1は、前記発呼のための呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有する。この計数手段は、CPU21及び通信制御回路27によって構成される。

【0018】そして、携帯用電子機器装置1は、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有する。この記憶部としてはROM3が用いられる。ROM3は携帯用電子機器装置1内に固定的に設けられる。もちろん、ROM3をROMカートリッジ内に設け、当該ROMカートリッジを携帯用電子機器装置1へ着脱自在に設けても良い。また、ROM3の代わりにSRAM、EEPROM、光ディスク、CD-ROM、MD、DVD等の適宜の記録媒体を用いて構成しても良い。

【0019】また、携帯用電子機器装置1は、特定の基

地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに、当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有する。この読み取り手段はCPU21によって構成される。また、携帯用電子機器装置1は、前記仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部9を有する。この表示部9は、液晶表示器等の適宜の表示器が用いられる。そして、携帯用電子機器装置1は、前記ROM3から仮想生命体又は生物のキャラクター画像を読み取って前記表示部9に表示させるための制御を行う制御装置2を有する。ここで、上記特定の基地局とは、特定の1つの基地局のみならず、特定の地域又は特定の地方に存在する複数の基地局を含む概念である。すなわち、基地局から送信される識別情報にはその地域又は地方を特定する識別情報が含まれており、これを解説することにより、その地域又は地方を判断することができる。従って、特定の地域又は地方毎に対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。例えば、東京圏だけ、若しくは博多の市街地だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。

【0020】請求項3に係る携帯用電子機器装置1は、例えば、携帯電話装置、簡易型携帯電話機（PHS）、ポケベル、電子手帳、各種ゲーム機等の携帯用電子機器装置に関し、複数の基地局の内、管轄する基地局と通信するための通信機能を有する各種携帯用電子機器装置に適用される。携帯用電子機器装置1は、複数の基地局の内、管轄する基地局からの着呼に基づく呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有する。この受信手段は送受信回路11内に設けられている。そして、管轄する基地局からの呼出情報を受信した場合は、その基地局を判別する必要がある、このため基地局の識別情報を解説する解説手段を有する。この解説手段は、CPU21及び通信制御回路27によって構成される。そして、携帯用電子機器装置1は、基地局へ発呼のための呼出情報を送信する送信手段を有する。この送信手段は送受信回路11内に設けられている。また、携帯用電子機器装置1は、着呼に基づく呼出情報を受信した回数及び発呼のための呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有する。また、携帯用電子機器装置1は、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有し、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶部から読み取る読み取り手段を有する。この読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像は表示部9に表示される。

【0021】また、本発明が提供する請求項4に係る携帯用電子機器装置1は、例えば、携帯電話装置、簡易型

携帯電話機（PHS）、ポケベル、電子手帳、各種ゲーム機等の携帯用電子機器装置に関し、複数の基地局の内、管轄する基地局と通信するための通信機能を有する各種携帯用電子機器装置に適用される。携帯用電子機器装置1は、複数の基地局の内、管轄する基地局へ通話要求情報を送信する送信手段を有すると共に、通話要求情報に回答して返信される基地局からの応答情報と、当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有する。この送信手段及び受信手段は送受信回路11内に設けられている。また、携帯用電子機器装置1は、基地局の識別情報を解説する解説手段を有し、この解説結果に基づいて基地局を特定することができる。

【0022】携帯用電子機器装置1は、基地局を経由して通話を行う通話手段を有する。この通話手段は送受信回路11、マイクロホン15及びスピーカ17とで構成される。制御装置2は、基地局を経由して通話した時間を基地局毎に計時する計時手段を有する。すなわち、制御装置2は、所定周期のクロックパルスを出力する発振器と、このクロックパルスを分周して時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、時刻情報に基づいて通話した時間を計時するものである。携帯用電子機器装置1は、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部であるROM3を有する。そして、制御装置2は、特定の基地局について計時した計時手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記ROM3から読み取る読み取り手段を有する。この読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像は表示部9に表示される。

【0023】また、請求項5に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置1に対し下記の要件を付加したものである。携帯用電子機器装置1は、前述の仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段である操作部7を有する。また、携帯用電子機器装置1は、仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部（ROM3）と、操作部7から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データをROM3から読み取り、当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御装置2と、育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部9を有する。

【0024】前記制御装置2は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有する。図8に示すように、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体が成長して第1の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体に変化する。更に仮想生命体が成長して第2の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体第3世代のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6のいずれかの仮想生命体に

変化する。更に仮想生命体が成長して第3の成長段階に到達すると、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7~KT12のいずれかの仮想生命体に変化する。第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7~KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、ある条件及び確率に合致した場合だけ第4の成長段階へ移行して第5世代のキャラクター画像KT13の仮想生命体に変化する。このキャラクター画像KT13は、いわゆる隠れキャラクターであり、必ず表示されるとは限らない。

【0025】また、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7~KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、前記隠れキャラクターとは異なる特別の条件で、基地局限定のキャラクター画像が表示される。すなわち、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合、又は特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合、又は特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合、又は前記呼出情報の送受信回数が所定以上に達した場合等であり、この場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像がROM3から読み出されて表示される。

【0026】図8に示す例では第1の成長段階、第2の成長段階、第3の成長段階及び第4の成長段階の4種類の成長段階を設定している。ここで、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が誕生してから例えば60分が経過したときに第1の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第1の成長段階から例えば、23時間が経過したときに第2の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第2の成長段階から例えば、4日が経過したときに第3の成長段階に到達するように設定される。このように成長段階に到達するまでに要する期間は、それぞれのキャラクター画像毎に異なる適宜の間を設定することができる。尚、図8に示す例では4種類の成長段階を設定したが、本発明はこれに限定されず、単一の成長段階若しくは5以上の任意の成長段階を設定してもよい。また、図8に示したキャラクター画像は、一例であり、他の多様な仮想生命体のキャラクター画像や、犬、猫等の愛玩動物のキャラクター画像や、他の適宜の種類の動植物を模した生物のキャラクター画像が用いられる。

【0027】記憶部であるROM3には、成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物が記憶されている。例えば、図8のごとく第2の成長段階では、第3世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿の異なる4種類のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6の仮想生命体又は生物が記憶されている。また、第3の成長段階では、第4世代の

仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿の異なる6種類のキャラクター画像KT7~KT12の仮想生命体又は生物が記憶されている。前述の成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶する記憶部としては、ROMには限定されず、RAM、SRAM、EEPROM、CD-ROM、CD-R、磁気ディスク、光磁気ディスク、DVD等の適宜の記録媒体が固定的に、若しくは着脱自在に設けられる。尚、図8に示した例では第1の成長段階及び第4の成長段階では1種類のキャラクター画像が示されているが、それぞれ複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶部(ROM3)に記憶して構成しても良い。特に、第4の成長段階では、前述の隠れキャラクターKT13とは、別種類のキャラクター画像が記憶されている。すなわち、複数の基地局についてそれぞれの基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像がROM3に記憶されている。この複数の基地局について設定されるそれぞれ異なる仮想生命体又は生物のキャラクター画像は、前記ROM3とは別体の記録媒体に記憶させて構成してもよい。

【0028】また、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有する。この呼出手段としては、CPU21と、当該CPU21の指令によって動作するブザー(図示せず)や点灯する発光素子、LED若しくは適宜のマーク表示体が用いられる。更に、前記仮想生命体又は生物からの呼出に対して処置を行う入力手段として操作部7を有する。この入力手段としては、適宜のキースイッチや無接点型の光スイッチ、磁気スイッチ等を用いることができる。そして、前記仮想生命体又は生物がある成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段と、この判定手段の判定結果を勘案して前記複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有する。この選択手段としては、例えば、仮想生命体又は生物からの呼出に対して食事の世話をした回数に応じて複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物が選択されるようになっている。この判定手段及び選択手段は制御装置2内に設けられる。そして、制御装置2は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有する。

【0029】また、請求項6に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置1に対し下記の要件を付加したものである。前述の仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段である操作部7を有する。また、携帯用電子機器装置1は、仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部(ROM3)と、操作部7から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データをROM3から読み取

り、当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御装置2と、育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部9を有する。

【0030】前記制御装置2は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有する。図8に示すように、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が成長して第1の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物に変化する。更に仮想生命体又は生物が成長して第2の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物から第3世代のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6のいずれかの仮想生命体又は生物に変化する。更に仮想生命体又は生物が成長して第3の成長段階に到達すると、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体又は生物に変化する。第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、ある条件及び確率に合致した場合だけ第4の成長段階へ移行して第5世代のキャラクター画像KT13の仮想生命体に変化する。すなわち、キャラクター画像KT13は、いわゆる隠れキャラクターであり、必ず表示されるとは限らない。また、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、前記隠れキャラクターとは異なる特別の条件で、基地局限定のキャラクターが表示される。すなわち、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合、又は特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合、又は特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合、又は前記呼出情報の送受信回数が所定以上に達した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像がROM3から読み出されて表示される。

【0031】図8に示す例では第1の成長段階、第2の成長段階、第3の成長段階及び第4の成長段階の4種類の成長段階を設定している。ここで、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が誕生してから例えば60分が経過したときに第1の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第1の成長段階から例えば、23時間が経過したときに第2の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第2の成長段階から例えば、4日が経過したときに第3の成長段階に到達するように設定される。このように成長段階に到達するまでに要する期間は、それぞれのキャラクター画像毎に異なる適宜の期間を設定することができる。尚、図8に示す例では4種類の成長段階を設定したが、本発明はこれに限定されず、単一の成長段階若しくは5以上の任意の成長段階を

設定してもよい。また、図8に示したキャラクター画像は、一例であり、他の多様な仮想生命体のキャラクター画像や、犬、猫等の愛玩動物のキャラクター画像や、他の適宜の種類の動植物を模した生物のキャラクター画像が用いられる。

【0032】記憶部であるROM3には、成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物が記憶されている。例えば、図8のごとく第2の成長段階では、第3世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿及び性格の異なる4種類のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6の仮想生命体又は生物が記憶されている。また、第3の成長段階では、第4世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿及び性格の異なる6種類のキャラクター画像KT7～KT12の仮想生命体又は生物が記憶されている。例えば、キャラクター画像KT3の仮想生命体又は生物は、わがままな性格で病気になるににくいという性質を有する。キャラクター画像KT5の仮想生命体又は生物は、素直な性格で病気になるやすいという性質を有する。キャラクター画像KT6の仮想生命体又は生物は、大変わがままな性格で病気になるやすいという性質を有する。また、これ以外にもそれぞれのキャラクター画像毎に起床時間、就寝時間、1世代中の期間、呼出の頻度、病気に対する注射の回数、最低体重等が設定されている。前述の成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶する記憶部としては、ROMには限定されず、RAM、SRAM、EEPROM、CD-ROM、CD-R、磁気ディスク、光磁気ディスク、DVD等の適宜の記録媒体が固定的に、若しくは着脱自在に設けられる。尚、図8に示した例では第1の成長段階及び第4の成長段階では1種類のキャラクター画像が示されているが、それぞれ複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶部（ROM3）に記憶して構成しても良い。

【0033】また、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有する。この呼出手段としては、CPU21と、当該CPU21の指令によって動作するブザー（図示せず）や点灯する発光素子、LED若しくは適宜のマーク表示体が用いられる。そして、前記呼出の内容は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、緊急を要しないわがままな内容とが含まれる。ここで、前記仮想生命体又は生物の成長に必要な内容とは、例えば、仮想生命体又は生物のおなかがすいた場合（おなかパラメータの値がMAXの値を下回る場合）にご飯を要求するための呼出を行う場合である。また、仮想生命体又は生物のごきげんが良くない場合（ごきげんパラメータの値がMAXの値を下回る場合）に、ごきげんを上昇させるゲームを要求するために呼出を行う場合である。また、仮想生命体又は生物が睡眠をとるために照明の消灯を要求するために呼出を行う場合である。そして、仮想生命体又は生物が

らの呼出が緊急を要しないわがままな内容とは、おなかパラメータの値及びごきげんパラメータの値が共にMAXの値であるにもかかわらず呼出を行う場合である。また、おなかパラメータの値がMAXの値を下回るにもかかわらず、呼出をしておいて食事をしない場合である。また、ごきげんパラメータの値がMAXの値を下回るにもかかわらず、呼出をしておいてゲームをしない場合である。

【0034】また、仮想生命体又は生物からの呼出に対して処置を行う入力手段を有する。そして、この入力手段は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しないわがままな内容の呼出に対して餌を行う手段とを有する。例えば、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作して食事を準備し、ゲームをし、又は照明を消灯することができる。また、仮想生命体又は生物からのわがままな内容の呼出に対して、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作して餌を行うことができる。そして、制御装置2は、前記仮想生命体又は生物がある成長段階に達したときには、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容、すなわち、前記世話及び餌の内容を判定する判定手段を有する。また、制御装置2は、当該判定手段の判定結果を勘案して前記複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択する選択手段と、成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有する。従って、遊戯者がこまめに世話をし、適切に餌をした場合は、複数種類の仮想生命体又は生物の中から性格の良い仮想生命体又は生物が選択されるので、その後はあまり手が掛からないようになっている。逆に、遊戯者がこまめに世話をせず、且つ、餌もしなかった場合は、複数種類の仮想生命体又は生物の中から性格の良い仮想生命体又は生物が選択されることになるので、その後は仮想生命体又は生物からの呼出の回数が多くなり、遊戯者の負担が重くなるようになっている。

【0035】また、請求項7に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置1に対し下記の要件を付加したものである。携帯用電子機器装置1は、前述の仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段である操作部7を有する。また、携帯用電子機器装置1は、仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部（ROM3）と、操作部7から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データをROM3から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御装置2と、育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部9を有する。

【0036】前記制御装置2は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設

定手段を有する。図8に示すように、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が成長して第1の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物に変化する。更に仮想生命体又は生物が成長して第2の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物から第3世代のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6のいずれかの仮想生命体又は生物に変化する。更に仮想生命体又は生物が成長して第3の成長段階に到達すると、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体又は生物に変化する。第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、ある条件及び確率に合致した場合だけ第4の成長段階へ移行して第5世代のキャラクター画像KT13の仮想生命体に変化する。すなわち、キャラクター画像KT13は、いわゆる隠れキャラクターであり、必ず表示されるとは限らない。また、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、前記隠れキャラクターとは異なる特別の条件で、基地局限定のキャラクターが表示される。すなわち、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合、又は特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合、又は特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合、又は前記呼出情報の送受信回数が所定以上に達した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像がROM3から読み出されて表示される。

【0037】図8に示す例では第1の成長段階、第2の成長段階、第3の成長段階及び第4の成長段階の4種類の成長段階を設定している。ここで、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が誕生してから例えば60分が経過したときに第1の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第1の成長段階から例えば、23時間が経過したときに第2の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第2の成長段階から例えば、4日が経過したときに第3の成長段階に到達するように設定される。このように成長段階に到達するまでに要する期間は、それぞれのキャラクター画像毎に異なる適宜の期間を設定することができる。尚、図8に示す例では4種類の成長段階を設定したが、本発明はこれに限定されず、単一の成長段階若しくは5以上の任意の成長段階を設定してもよい。また、図8に示したキャラクター画像は、一例であり、他の多様な仮想生命体のキャラクター画像や、犬、猫等の愛玩動物のキャラクター画像や、他の適宜の種類の動植物を模した生物のキャラクター画像が用いられる。



【0038】記憶部であるROM3には、成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物が記憶されている。例えば、図8のごとく第2の成長段階では、第3世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿の異なる4種類のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6の仮想生命体又は生物が記憶されている。また、第3の成長段階では、第4世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿の異なる6種類のキャラクター画像KT7～KT12の仮想生命体又は生物が記憶されている。前述の成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶する記憶部としては、ROMには限定されず、RAM、SRAM、EEPROM、CD-ROM、CD-R、磁気ディスク、光磁気ディスク、DVD等の適宜の記録媒体が固定的に、若しくは着脱自在に設けられる。尚、図8に示した例では第1の成長段階及び第4の成長段階では1種類のキャラクター画像が示されているが、それぞれ複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶部（ROM3）に記憶して構成しても良い。

【0039】また、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有する。この呼出手段としては、CPU21と、当該CPU21の指令によって動作するブザー（図示せず）や点灯する発光素子、LED若しくは適宜のマーク表示体を用いられる。更に、前記仮想生命体又は生物からの呼出に対して処置を行う入力手段として操作部7を有する。この入力手段としては、適宜のキースイッチや無接点型の光スイッチ、磁気スイッチ等を用いることができる。そして、前記仮想生命体又は生物がある成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段と、この判定手段の判定結果を勘案して前記複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有する。この選択手段としては、例えば、仮想生命体又は生物からの呼出に対して食事の世話をした回数に応じて複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物が選択されるようになっている。この判定手段及び選択手段は制御装置2内に設けられる。そして、制御装置2は、前記成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有する。

【0040】そして、時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、この時刻情報に基づいて生活時間設定手段が仮想生命体又は生物の生活時間を設定する。すなわち、制御装置2は、所定周期のクロックパルスを出力する発振器と、このクロックパルスを分周して時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、時刻情報に基づいて仮想生命体又は生物の生活時間を設定するものである。これにより、仮想生命体又は生物は、例えば、朝9:00に起き出して活動を開始し、夜8:00になると就寝

するという生活時間が設定される。

【0041】また、請求項8に係る発明は、請求項1乃至4に記載の携帯用電子機器装置1に対し下記の要件を付加したものである。前述の仮想生命体又は生物の育成に係る処置を入力する入力手段である操作部7を有する。また、携帯用電子機器装置1は、仮想生命体又は生物の育成に係る制御データを記憶した記憶部（ROM3）と、操作部7から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データをROM3から読み取り当該読み取った制御データに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御装置2と、育成した仮想生命体又は生物を表示する表示部9を有する。

【0042】前記制御装置2は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有する。図8に示すように、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が成長して第1の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物に変化する。更に仮想生命体又は生物が成長して第2の成長段階に到達すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物から第3世代のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6のいずれかの仮想生命体又は生物に変化する。更に仮想生命体又は生物が成長して第3の成長段階に到達すると、第3世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体又は生物に変化する。

【0043】第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、ある条件及び確率に合致した場合だけ第4の成長段階へ移行して第5世代のキャラクター画像KT13の仮想生命体に変化する。すなわち、キャラクター画像KT13は、いわゆる隠れキャラクターであり、必ず表示されるとは限らない。また、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、前記隠れキャラクターとは異なる特別の条件で、基地局限定のキャラクターが表示される。すなわち、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合、又は特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合、又は特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合、又は前記呼出情報の送受信回数が所定以上に達した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像がROM3から読み出されて表示される。

【0044】図8に示す例では第1の成長段階、第2の成長段階、第3の成長段階及び第4の成長段階の4種類の成長段階を設定している。ここで、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体又は生物が誕生してから例えば60分が経過したときに第1の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像

の仮想生命体又は生物は、第1の成長段階から例えば、23時間が経過したときに第2の成長段階に到達するように設定されている。また、あるキャラクター画像の仮想生命体又は生物は、第2の成長段階から例えば、4日が経過したときに第3の成長段階に到達するように設定される。このように成長段階に到達するまでに要する期間は、それぞれのキャラクター画像毎に異なる適宜の期間を設定することができる。尚、図8に示す例では4種類の成長段階を設定したが、本発明はこれに限定されず、単一の成長段階若しくは5以上の任意の成長段階を設定してもよい。また、図8に示したキャラクター画像は、一例であり、他の多様な仮想生命体のキャラクター画像や、犬、猫等の愛玩動物のキャラクター画像や、他の適宜の種類の動植物を模した生物のキャラクター画像が用いられる。

【0045】記憶部であるROM3には、成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物が記憶されている。例えば、図8のごとく第2の成長段階では、第3世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿及び性格の異なる4種類のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6の仮想生命体又は生物が記憶されている。また、第3の成長段階では、第4世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿及び性格の異なる6種類のキャラクター画像KT7～KT12の仮想生命体又は生物が記憶されている。このキャラクター画像KT3の仮想生命体又は生物は、少しわがままな性格であるが病気になるににくいという性質を有する。キャラクター画像KT4の仮想生命体又は生物は、大変わがままな性格で病気になるににくいという性質を有する。キャラクター画像KT5の仮想生命体又は生物は、少しわがままな性格で病気になるやすいという性質を有する。キャラクター画像KT6の仮想生命体又は生物は、大変わがままな性格で病気になるやすいという性質を有する。また、これ以外にもそれぞれのキャラクター画像毎に起床時間、就寝時間、1世代中の期間、呼出の頻度、病気に対する注射の回数、最低体重等が設定されている。また、第3の成長段階では、第4世代の仮想生命体又は生物としてそれぞれ容姿及び性格の異なる6種類のキャラクター画像KT7～KT12の仮想生命体又は生物が記憶されている。前述したと同様に、わがままな性格であるかどうか、病気になるやすい性質であるかどうか、起床時間、就寝時間、1世代中の期間、呼出の頻度、病気に対する注射の回数、最低体重等がそれぞれのキャラクター画像毎に設定されている。

【0046】前述の成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物を記憶する記憶部としては、ROMには限定されず、RAM、SRAM、EEPROM、CD-ROM、CD-R、磁気ディスク、光磁気ディスク、DVD等の適宜の記録媒体が固定的に、若しくは着脱自在に設けられる。尚、図8に示した例では

第1の成長段階及び第4の成長段階では1種類のキャラクター画像が示されているが、それぞれ複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶部（ROM3）に記憶して構成しても良い。

【0047】また、前記仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有する。この呼出手段としては、CPU21と、当該CPU21の指令によって動作するブザー（図示せず）や点灯する発光素子、LED若しくは適宜のマーク表示体が用いられる。そして、前記呼出の内容は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、緊急を要しないわがままな内容とが含まれる。ここで、前記仮想生命体又は生物の成長に必要な内容とは、例えば、仮想生命体又は生物のおなかがすいた場合（おなかパラメータの値がMAXの値を下回る場合）にご飯を要求するための呼出を行う場合である。また、仮想生命体又は生物のいきげんが良くない場合（いきげんパラメータの値がMAXの値を下回る場合）に、いきげんを上昇させるゲームを要求するために呼出を行う場合である。また、仮想生命体又は生物が睡眠をとるために照明の消灯を要求するために呼出を行う場合である。そして、仮想生命体又は生物からの呼出が緊急を要しないわがままな内容とは、おなかパラメータの値及びいきげんパラメータの値が共にMAXの値であるにもかかわらず呼出を行う場合である。また、おなかパラメータの値がMAXの値を下回るにもかかわらず、呼出をしておいて食事をしない場合である。また、いきげんパラメータの値がMAXの値を下回るにもかかわらず、呼出をしておいてゲームをしない場合である。

【0048】また、仮想生命体又は生物からの呼出に対して処置を行う入力手段を有する。そして、この入力手段は、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しないわがままな内容の呼出に対して眠を行う手段とを有する。例えば、仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作して食事を準備し、ゲームをし、又は照明を消灯することができる。また、仮想生命体又は生物からのわがままな内容の呼出に対して、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作して眠を行うことができる。そして、前記仮想生命体又は生物がある成長段階に達したときには、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容、すなわち、前記世話及び眠の内容を判定手段で判定し、当該判定手段の判定結果を勘案して前記複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択する選択手段と、成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させる変化手段を有する。従って、遊戯者がこまめに世話をし、適切に眠をした場合は、複数種類の仮想生命体又は生物の中から性格の良い仮想生命体又は生物が選択されるので、その



後はあまり手が掛からないようになっている。逆に、遊戯者がこまめに世話をせずに、且つ、馴もしなかった場合は、複数種類の仮想生命体又は生物の中から性格の良くない仮想生命体又は生物が選択されることになるので、その後は仮想生命体又は生物からの呼出の回数が多くなり、遊戯者の負担が重くなるようになっている。

【0049】そして、時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、この時刻情報に基づいて生活時間設定手段が仮想生命体又は生物の生活時間を設定する。すなわち、制御装置2は、所定周期のクロックパルスを出力する発振器と、このクロックパルスを分周して時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、時刻情報に基づいて仮想生命体又は生物の生活時間を設定するものである。これにより、仮想生命体又は生物は、例えば、朝9:00に起き出して活動を開始し、夜8:00になると就寝するという生活時間を設定される。

【0050】

【実施例】次に、本願発明に係る携帯用電子機器装置1の一実施例を図面に基づいて説明する。図1に示す実施例は、簡易型の携帯電話機（PHS）に適用した場合を示したものである。本願発明に係る携帯用電子機器装置1は、電話機や他の携帯用電子機器装置とのあいだで文字通信（いわゆるPメール）やデータ通信又は通話を行うための送受信回路11を有する。送受信回路11にはアンテナ13が接続されている。携帯用電子機器装置1は、当該アンテナ13を介して複数の基地局のうち、管轄する基地局（図示せず）からの1.9GHz帯の電波を受信すると共に、その基地局へ電波を発射する。また、送受信回路11にはマイクロホン15及びスピーカ17が接続されている。マイクロホン15は音声情報を入力するものであり、スピーカ17は音声情報を出力するものである。前記送受信回路11は、送信回路、受信回路、高周波増幅回路、中間周波増幅回路、変調回路、復調回路、チャネルコーデック（TDMA）、ADPCM、A/D変換回路、D/A変換回路等の種々の回路部を有する。したがって、送受信回路11は基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有すると共に、前記基地局へ呼出情報を送信する送信手段を有する。

【0051】前記送受信回路11には制御装置2が接続されている。制御装置2はROM3、RAM5、操作部7、表示部9のそれぞれと接続されている。ROM3は、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶している。また、ROM3には仮想生命体又は生物の育成シミュレーションに係る種々のプログラムが記憶されている。更に、ROM3には、前記育成シミュレーションによって成長するそれぞれの成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像が記憶されている。RAM5は、CPU21のワーク用のメモリである。また、

操作部7はテンキーやファンクションキー等の種々のキースイッチを有し、通話に係る操作及び仮想生命体の育成に係る処置を入力することができる。表示部9は、液晶表示器（LCD）により構成され、通話モードにおいて前記テンキーから入力された電話番号や日付及び現在時刻等を表示する。また、表示部9は、前記文字通信モード又はデータ通信モードでは、文字情報又はデータ情報を表示する。また、表示部9は、育成シミュレーションモードにおいて仮想生命体のキャラクター画像及び各種マークを表示するものである。

【0052】次に、図2を参照して表示部9の育成シミュレーションモードにおける表示例を説明する。表示部9は仮想生命体のキャラクター画像を表示するための画像表示部12と、画像表示部12の上部に設けられるマーク表示部14と、画像表示部12の下部に設けられるマーク表示部16とで構成されている。マーク表示部14には、食事マーク14aと、照明マーク14bと、ゲームマーク14cと、注射マーク14dとの複数のマークが表示されている。食事マーク14aが選択表示されると、仮想生命体又は生物にご飯又はお菓子を与えることができる。これにより、仮想生命体はご飯を1膳食べる毎におなかパラメータが+1増加する。また、仮想生命体はお菓子を1個食べる毎にごきげんパラメータが+1増加する。照明マーク14bが選択表示されると、仮想生命体が睡眠する場合にその部屋の照明を消灯することができる。ゲームマーク14cが選択表示されると、仮想生命体とゲームを行うことができる。このゲームの結果、例えば、5回戦の内、3回以上仮想生命体が勝利すると、ごきげんパラメータが+1増加する。注射マーク14dが選択表示されると、仮想生命体が病氣した場合に注射をすることができる。これにより、仮想生命体を治療することができる。

【0053】また、マーク表示部16には、トイレマーク16aと、チェックメータマーク16bと、馴マーク16cと、呼出マーク16dとの複数のマークが表示されている。トイレマーク16aが選択表示されると、仮想生命体が大便をした場合にこれを水で流して清掃することができる。チェックメータマーク16bが選択表示されると、仮想生命体の年令、体重、ごきげんパラメータ、おなかパラメータ及び馴度のそれぞれの値をメータ表示で確認することができる。馴マーク16cが選択表示されると、仮想生命体の緊急を要しないわがままな呼出に対して馴を行うことができる。呼出マーク16dは、仮想生命体からの呼出を表示するマークである。この呼出マーク16dは、仮想生命体が成長する過程で当該仮想生命体が呼出を行うための呼出手段の一部を形成する。

【0054】前述の操作部7に設けられるキースイッチとしては、マーク表示用キースイッチ、決定用キースイッチ、キャンセル用キースイッチ、時刻調整用キースイ

ッチ等を有する。マーク表示用キースイッチは、前記マーク表示部14、16の中から所望のマークを表示させるためのキースイッチであり、このマーク表示用キースイッチを押下する毎に食事マーク14a、照明マーク14b、ゲームマーク14c、注射マーク14d、トイレマーク16a、チェックメータマーク16b、罌マーク16cの順番で切り替え表示される。決定用キースイッチは、前記切り替え表示されたマークを決定するためのスイッチである。キャンセル用キースイッチは、前記表示されたマークをキャンセルするためのスイッチである。また、時刻調整用キースイッチは、制御装置2に設けられた時刻情報出力手段の時刻調整用に用いられる。

【0055】再び図1を参照するに、制御装置2は、CPU21、インタフェース回路23、表示駆動回路25、通信制御回路27を有する。上記CPU21と通信制御回路27とで、基地局の識別情報を解読する解読手段を構成すると共に、呼出情報を受信した回数又は呼出情報を送信した回数又は通話時間を基地局毎に計数する計数手段を構成する。また、CPU21は、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像をROM3から読み取る読み取り手段を構成する。そして、CPU21及び表示駆動回路25は、記憶部であるROM3から仮想生命体又は生物のキャラクター画像を読み取って前記表示部9に表示させるための表示制御を行うものである。

【0056】また、ROM3は複数の相手先の電話番号を記憶する番号記憶領域と、相手先の番号毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する画像記憶領域を有する。例えば、恋人などの特別な人の電話番号と対応して最大レベルの喜びの表情を示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像を設定し、親しい友人や親兄弟の電話番号と対応して中レベルの喜びの表情を示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像を設定し、飲み友達からの着信である場合は、最低レベルの喜びの表情を示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像を設定する。そして、制御装置2は、基地局からの呼出情報を受信したときに、呼出情報に含まれる相手先の電話番号を解読する番号解読手段を有し、この番号解読手段によって解読された電話番号が前記記憶された電話番号と一致した場合は、当該電話番号と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る。この読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像は表示部9に表示される。従って、恋人などの特別な人からの着信である場合は、最大レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示され、親しい友人や親兄弟からの着信である場合は、中レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が

表示され、飲み友達からの着信である場合は、最低レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示され、会社の上司からの着信である場合は、最低レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示される。このように、着信があったときに仮想生命体又は生物のキャラクター画像の表情を視認することにより、着信の有無のみならず、相手をも判断することができる。

【0057】次に、作用を説明する。まず、図3乃至図8を参照して仮想生命体の育成シミュレーションに係る作用を説明する。図3は、育成シミュレーションのメインのフロー制御を示したフローチャートである。ステップSP1では操作部7のリセットスイッチが操作されたかどうかを判断しており、リセットスイッチが操作された場合は、ステップSP3へ進み操作部7のキースイッチを操作して時刻合わせを行う。以後、この時刻に基づいて仮想生命体の生活時間が決定される。従って、現実の時間帯に沿って仮想生命体が活動することになる。例えば、午前9時に起床して活動を開始し、午後8時には就寝するという生活時間が設定される。続いてステップSP5では初期画面を表示する。ここでは、例えば卵の形状の画像が表示され、所定時間経過後に卵が割れて新生児である第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体が誕生し表示される。

【0058】次に、ステップSP7では第1の成長過程に係る処理が実行される。例えば、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作してごはんやおかしを食べさせて世話をを行う。また、仮想生命体からの呼出に対してトイレ掃除や病気の治療を行うことができる。次に、ステップSP9では、第1世代のキャラクター画像KT1の仮想生命体が誕生して約60分が経過すると、第2世代のキャラクター画像KT2の仮想生命体又は生物に変化して第2の成長過程に移行する。この第2の成長過程では、前述の第1の成長過程と同様に仮想生命体からの呼出があった場合に、その成長に必要な内容の呼出に対して世話をを行う。また、遊戯者は仮想生命体からのわがままな内容の呼出に対して躾を行うことができる。

【0059】続いてステップSP11では、仮想生命体が第2の成長段階に到達したかどうかを判断する。ステップSP11で第2の成長段階に到達していないことを判断した場合は再びステップSP9へ戻り前述の第2の成長過程の処理を行う。また、ステップSP11で第2の成長段階に到達したことを判断した場合はステップSP13へ進む。ステップSP13では、前記第2の成長過程における世話及び餌の内容を勘案して複数種類の仮想生命体、すなわち、第3世代のキャラクター画像KT3、KT4、KT5、KT6の仮想生命体の中から一の成長した仮想生命体を選択する。例えば、第2の成長過程において、仮想生命体からの呼出があった場合にその成長に必要な内容の呼出に対しての世話を3回以上ミス

し、且つ仮想生命体からのわがままな内容の呼出に対して臍を2回以上ミスした場合は、キャラクター画像KT6の仮想生命体を選択され、当該キャラクター画像KT6の仮想生命体が第3世代の仮想生命体に変化して以後成長していくことになる。次に、ステップSP15では第3の成長過程に移行し、前述の第2の成長過程と同様に仮想生命体からの呼出があった場合に、その成長に必要な内容の呼出に対して世話をを行うと共に、仮想生命体からのわがままな内容の呼出に対して臍を行うことができる。

【0060】続いてステップSP17では、仮想生命体が第3の成長段階に到達したかどうかを判断する。ステップSP17で第3の成長段階に到達していないことを判断した場合は再びステップSP15へ戻り前述の第3の成長過程の処理を行う。また、ステップSP17で第3の成長段階に到達したことを判断した場合はステップSP19へ進む。ステップSP19では、前記第3の成長過程における世話及び臍の内容を勘案して複数種類の仮想生命体、すなわち、第4世代のキャラクター画像KT7～KT12の仮想生命体の中から一の成長した仮想生命体を選択する。例えば、第3の成長過程において、仮想生命体からの呼出があった場合にその成長に必要な内容の呼出に対しての世話を3回以上ミスし、且つ仮想生命体からのわがままな内容の呼出に対して臍を6回以上ミスした場合は、キャラクター画像KT12の仮想生命体を選択され、当該キャラクター画像KT12の仮想生命体が第4世代の仮想生命体に変化して以後成長していくことになる。

【0061】続いて、ステップSP19からステップSP20へ進む。ステップSP20では隠れキャラクターの表示処理を行う。第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、ある条件及び確率に合致した場合だけ第4の成長段階へ移行して第5世代のキャラクター画像KT13の仮想生命体に変化する。すなわち、キャラクター画像KT13は、いわゆる隠れキャラクターであり、必ず表示されるとは限らない。また、第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあとでは、前記隠れキャラクターとは異なる特別の条件で、基地局限定のキャラクターが表示される。すなわち、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合、又は特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合、又は特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合、又は前記呼出情報の送受信回数が所定以上に達した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像がROM3から読み出されて表示される。尚、上記の例では第3世代のキャラクター画像から第4世代のキャラクター画像KT7～KT12のいずれかの仮想生命体に変化したあと

で、基地局限定のキャラクターを表示させるように構成したが、本発明はこれには限定されず、例えば、第2世代のキャラクター画像から第3世代のキャラクター画像の仮想生命体に変化したあとで、基地局限定のキャラクターを表示させるように構成してもよい。

【0062】また、ステップSP1において操作部7のリセットスイッチが操作されていない場合は、ステップSP2へ進み第1の成長過程であるかどうかを判断する。ステップSP2で第1の成長過程であることを判断した場合はステップSP7へ進み第1の成長過程の処理を行う。また、ステップSP2で第1の成長過程でないことを判断した場合はステップSP4へ進み第2の成長過程であるかどうかを判断する。ステップSP4で第2の成長過程であることを判断した場合はステップSP9へ進み第2の成長過程の処理を行う。また、ステップSP4で第2の成長過程でないことを判断した場合はステップSP15へ進み第3の成長過程の処理を行う。

【0063】次に、図4乃至図8を参照して第2の成長過程における作用を詳細に説明する。図4のステップSP21では仮想生命体からの呼出があったかどうかを判断しており、仮想生命体からの呼出があった場合は、ステップSP23、SP25へ進み表示部9に呼出マーク16dを点灯させると同時に、ブザーを所定時間T1、例えば3秒間だけ鳴動させる。また同時にステップSP27ではタイマーを起動させてステップSP31へ進む。ステップSP31では、仮想生命体からの呼出が睡眠のためであるかどうかを判断する。ステップSP31で睡眠のための呼出であることを判断した場合は、①を介して図5のステップSP41へ進む。ステップSP41では遊戯者が操作部7のキースイッチを操作して照明を消灯したかどうかを判断しており、照明が消灯された場合はステップSP43へ進み、所定時間内であるかどうかを判断する。仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T3、例えば1時間以内に消灯された場合は、適切に世話をしたことになり、ステップSP43からステップSP45へ進み世話度が1増加する。また、逆に仮想生命体からの呼出があつてもこれに対する世話がなされない場合、若しくは仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T3、例えば1時間以上経過した後で消灯された場合は、適切な世話がされなかったことになり、ステップSP41又はSP43からステップSP47へ進み世話度が1減少する。

【0064】再び図4を参照するに、ステップSP31において睡眠のための呼出でないことを判断した場合はステップSP33へ進む。ステップSP33では、仮想生命体のおなかパラメータの値はMAXであるかどうかを判断しており、おなかパラメータの値がMAXでない場合は②を介して図6のステップSP51へ進む。ステップSP51では、遊戯者が操作部7のキースイッチを操作して食事の準備をしたかどうかを判断しており、食

事の準備がなされた場合はステップSP53へ進む。ステップSP53では仮想生命体が前述の準備されたご飯を食べたかどうかを判断しており、ご飯を食べた場合はステップSP55へ進む。ステップSP55では所定時間内であるかどうかを判断する。上記仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T2、例えば15分以内に食事ができた場合は、適切に世話をしたことになり、ステップSP57へ進み世話度が1増加する。また、逆に仮想生命体からの呼出があつてもこれに対する世話が全くなされない場合、又は、食事の世話をした場合であってもそれが仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T2、例えば15分以上を経過した後で食事をするようになった場合は、適切な世話がされなかったことになり、ステップSP51又はSP55からステップSP59へ進み世話度が1減少する。また、ステップSP53において遊戯者がご飯の準備をしたにもかかわらず、これを仮想生命体が食べなかった場合は、ステップSP53から③を介して図4のステップSP37へ進む。ここで、遊戯者は、仮想生命体のおなかパラメータの値がMAXでもないのに食事をしないのは、仮想生命体のわがままであると判断して餌に係る操作を行うことになる。すなわち、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作して表示部9の餌マークを選択表示させることにより、仮想生命体に対する餌を行うことができる。ステップSP37では、上記の餌に係る操作がされたかどうかを判断しており、餌に係る操作がされた場合はステップSP39へ進み餌度が1増加する。

【0065】前述したようにステップSP33では、仮想生命体のおなかパラメータの値はMAXであるかどうかを判断しており、おなかパラメータの値がMAXである場合はステップSP35へ進む。ステップSP35では、仮想生命体のごきげんパラメータの値はMAXであるかどうかを判断しており、ごきげんパラメータの値がMAXでない場合は④を介して図7のステップSP61へ進む。ステップSP61では、遊戯者が操作部7のキースイッチを操作してゲームの準備をしたかどうかを判断しており、ゲームの準備がされた場合はステップSP63へ進む。ステップSP63では仮想生命体が前述のゲームをしたかどうかを判断しており、ゲームをした場合はステップSP65へ進む。ステップSP65では所定時間内であるかどうかを判断する。上記仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T2、例えば15分以内にゲームをした場合は、適切に世話をしたことになり、ステップSP67へ進み世話度が1増加する。

【0066】また、ステップSP61において、ゲームの準備がされない場合はステップSP62へ進む。ステップSP62では、遊戯者が操作部7のキースイッチを操作しておかしの準備をしたかどうかを判断しており、おかしの準備をした場合はステップSP65へ進む。前述と同様に、ステップSP65では所定時間内であるか

どうかを判断する。上記仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T2、例えば15分以内におかしを準備した場合は、適切に世話をしたことになり、ステップSP67へ進み世話度が1増加する。また、逆に仮想生命体からの呼出があつてもこれに対するゲームの準備及びおかしの準備が全くなされない場合は、ステップSP61、SP62からステップSP69へ進み世話度が1減少する。ゲーム又はおかしの世話をした場合であってもそれが仮想生命体からの呼出があつてから所定時間T2、例えば15分以上を経過した後である場合は、適切な世話がされなかったことになり、ステップSP65からステップSP69へ進み世話度が1減少する。

【0067】また、ステップSP63において遊戯者がゲームの準備をしたにもかかわらず、仮想生命体がゲームをしなかった場合は、ステップSP63から⑤を介して図4のステップSP37へ進む。ここで、遊戯者は、仮想生命体のごきげんパラメータの値がMAXでもないのにゲームをしないのは、仮想生命体のわがままであると判断して餌に係る操作を行うことになる。すなわち、遊戯者は操作部7のキースイッチを操作して表示部9の餌マークを選択表示させることにより、仮想生命体に対する餌を行うことができる。ステップSP37では、上記の餌に係る操作がされたかどうかを判断しており、餌に係る操作がされた場合はステップSP37からステップSP39へ進み餌度が1増加する。また、ステップSP21において仮想生命体からの呼出がない場合は、ステップSP29へ進み各種世話処理を行う。また、ステップSP37において餌に係る操作がない場合も⑤を介してステップSP29へ進み各種世話処理を行う。その後、ステップSP29からの⑥を介して図3のステップSP11へ戻る。尚、上記時間T1、T2、T3は前述した値には限定されず、適宜の値に設定することができる。また、第3の成長過程における作用は、前述した第2の成長過程と同様であり、詳細な説明を省略する。

【0068】次に、図9を参照して図3のステップSP20における基地局限定のキャラクターを表示させる場合の一例を説明する。まず、携帯用電子機器装置1に対して他の携帯用電子機器装置、又は電話機から呼出があった場合は、携帯用電子機器装置1を管轄する基地局から携帯用電子機器装置1へ呼出情報が送信される。ステップSP71では上記着呼に基づく基地局からの呼出情報及び当該基地局の識別情報を受信したかどうかを判断しており、呼出情報及び識別情報を受信した場合は、ステップSP73へ進み基地局の識別情報を解説する。これにより基地局を識別することができる。続いてステップSP75では上記識別された基地局からの呼出情報の受信の回数を計数する。また、前述のステップSP71において、基地局からの識別情報及び呼出情報を受信していない場合、又はステップSP75の処理を終了した場合はステップSP77へ進む。ステップSP77では

自装置から基地局へ発呼のための呼出情報を送信したか否かを判定しており、呼出情報を送信していない場合は再びステップSP71へ戻る。ここで、携帯用電子機器装置1から他の携帯用電子機器装置、又は電話機を呼び出す場合は、まず、携帯用電子機器装置1から当該携帯用電子機器装置1を管轄する基地局へ呼出情報が送信される。ステップSP77において、携帯用電子機器装置1から基地局へ呼出情報を送信したことを判断した場合は、ステップSP79へ進む。ステップSP79では上記基地局への呼出情報の送信の回数を計数する。続いて、ステップSP81では、上記送信及び受信の合計の計数値が所定の値に達したかどうかを判定しており、所定の値に達していない場合は再びステップSP71へ戻る。また、ステップSP81において、上記送信及び受信の合計の計数値が所定の値に達したことを判定すると、ステップSP83へ進む。ステップSP83では前記基地局と対応する特定の仮想生命体のキャラクター画像をROM3から読み取って表示部9へ表示する。これにより、その基地局固有の仮想生命体のキャラクター画像が表示部9に表示される。

【0069】ここで、ROM3に特定の地域又は地方に存在する複数の基地局毎に異なる仮想生命体又は生物のキャラクター画像が設定されている場合は、基地局から送信される識別情報にその地域又は地方を特定する情報が含まれているので、この地域又は地方を特定する情報を解読することにより、その地域又は地方と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示部9に表示させることができる。例えば、東京圏で携帯用電子機器装置1を使用する場合は、東京圏だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。また、博多の市街地で携帯用電子機器装置1を使用する場合は、博多の市街地だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。また、北海道地方で携帯用電子機器装置1を使用する場合は、北海道地方だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。

【0070】次に、図10を参照して図3のステップSP20における基地局限定のキャラクターを表示させる場合の他の例を説明する。まず、携帯用電子機器装置1が複数の基地局の内、管轄する基地局へ通話要求情報を送信すると、この通話要求情報に対して基地局から応答情報と、当該基地局の識別情報とが返送される。ステップSP91では基地局から上記識別情報及び応答情報を受信したかどうかを判断しており、識別情報及び応答情報を受信した場合は、ステップSP93へ進み基地局の識別情報を解読する。これにより基地局が識別される。また、前述のステップSP91において、基地局からの識別情報及び呼出情報を受信していない場合、又はステップSP93の処理を終了した場合はステップSP95へ進む。ステップSP95では自装置から基地局へ通話

情報を送信したか否かを判定しており、通話情報を送信していない場合は再びステップSP91へ戻る。また、ステップSP95において基地局へ通話情報を送信したことを判断した場合は、ステップSP97へ進み上記基地局を経由して通話した時間を計時する。続いて、ステップSP98では、上記通話時間の積算値が所定の値に達したかどうかを判定しており、所定の値に達していない場合は再びステップSP91へ戻る。また、ステップSP98において、上記通話時間の積算値が所定の値に達したことを判定すると、ステップSP99へ進む。ステップSP99では前記基地局と対応する特定の仮想生命体のキャラクター画像をROM3から読み取って表示部9へ表示する。これにより、その基地局だけに限定された仮想生命体のキャラクター画像が表示部9に表示される。

【0071】ここで、ROM3に特定の地域又は地方に存在する基地局毎に異なる仮想生命体又は生物のキャラクター画像が設定されている場合は、基地局から送信される識別情報に含まれるその地域又は地方を特定する情報を解読することにより、その地域又は地方と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示部9に表示させることができる。例えば、東京圏で携帯用電子機器装置1を使用する場合は、東京圏だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。また、博多の市街地で携帯用電子機器装置1を使用する場合は、博多の市街地だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。また、北海道地方で携帯用電子機器装置1を使用する場合は、北海道地方だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。

【0072】尚、上記の例では、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合、又は呼出情報の送受信回数が所定以上に達した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像をROM3から読み出して表示部9に表示するように構成したが、本発明はこれに限定されず、適宜の条件でその基地局だけに限定された仮想生命体のキャラクター画像を表示部9に表示するように構成しても良い。例えば、特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合、又は特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像をROM3から読み出して表示部9に表示するように構成してもよい。

【0073】また、制御装置は基地局からの呼出情報を受信したときに、呼出情報に含まれる相手先の電話番号を解読する番号解読手段を有し、この番号解読手段によって解読された電話番号が前記記憶された電話番号と一致した場合は、当該電話番号と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶部から読み取る。この読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像は表

示部に表示される。従って、恋人などの特別な人からの着信である場合は、最大レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示され、親しい友人や親兄弟からの着信である場合は、中レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示され、飲み友達からの着信である場合は、低レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示され、会社の上司からの着信である場合は、最低レベルの喜びを示す仮想生命体又は生物のキャラクター画像が表示される。このように着信があったときに仮想生命体又は生物のキャラクター画像の表情を視認することにより、着信の有無のみならず、着信の相手をも判断することができるという効果を有する。

#### 【0074】

【発明の効果】以上説明してきたように請求項1に係る発明は、複数の基地局の内、管轄する基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有し、基地局の識別情報を解読する解読手段と、呼出情報を受信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有する。そして、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有し、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取り、表示部に表示するように構成したので、特定の基地局から呼出情報を所定回数以上受信した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。このように、特定の基地局毎に特有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができ、地域性豊かなキャラクター画像を表示し得る興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

【0075】また、請求項2に係る発明は、複数の基地局の内、管轄する基地局へ呼出情報を送信する送信手段と、呼出情報に回答して返信される基地局からの応答情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段と、基地局の識別情報を解読する解読手段とを有する。そして、呼出情報を送信した回数を基地局毎に計数する計数手段と、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部を有し、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取って表示するように構成したので、特定の基地局へ呼出情報を所定回数以上送信した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。このように、特定の基地局毎に特有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができ、地域性豊かなキャラクター画像を表示し得る興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有

する。

【0076】また、請求項3に係る発明は、基地局からの呼出情報と当該基地局の識別情報とを受信する受信手段と、前記基地局の識別情報を解読する解読手段と、当該基地局へ呼出情報を送信する送信手段とを有し、呼出情報を受信した回数及び送信した回数を基地局毎に計数する計数手段を有する。また、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部と、特定の基地局について計数した計数手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を前記記憶部から読み取る読み取り手段を有し、この読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示する表示部を有して構成したので、特定の基地局毎に特有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることにより、地域性豊かなキャラクター画像を表示し得る興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。上記特定の基地局とは、特定の1の基地局には限定されず、特定の地域又は地方に存在する複数の基地局を含む概念であるから、特定の地域又は地方毎に対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。例えば、東京圏だけ、若しくは博多の市街地だけの特有な仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができるという効果を有する。

【0077】また、請求項4に係る発明は、複数の基地局の内、管轄する基地局へ通話要求情報を送信する送信手段と、通話要求情報に回答して返信される基地局からの応答情報と、当該基地局の識別情報とを受信する受信手段を有する。また、基地局の識別情報を解読する解読手段と、基地局を経由して通話を行う通話手段と、基地局を経由して通話した時間を基地局毎に計時する計時手段を有する。そして、基地局毎に異なる複数種類の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶する記憶部と、特定の基地局について計時した計時手段の計数値が所定数に達したときに当該基地局と対応する仮想生命体又は生物のキャラクター画像を記憶部から読み取る読み取り手段を有し、読み取り手段によって読み取られた仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示するように構成したので、特定の基地局を経由して通話した通話時間が所定以上に達した場合は、その基地局固有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができる。このように、特定の基地局毎に特有の仮想生命体又は生物のキャラクター画像を表示させることができ、地域性豊かなキャラクター画像を表示し得る興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

【0078】また、請求項5に係る発明は、入力手段から育成に係る処置を入力したときに、これと対応する制御データを記憶部から読み取り当該読み取った制御デー



タに基づいて仮想生命体又は生物の育成に係る制御処理を行う制御部を有する。制御部は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段と、仮想生命体又は生物が成長段階に達したときに、それまでの成長過程における前記呼出に対する処置の内容を判定する判定手段と、判定手段の判定結果に基づいて一の仮想生命体又は生物を選択する選択手段を有し、成長段階に達した仮想生命体又は生物を前記選択された仮想生命体又は生物に変化させるように構成したので、自分だけの仮想生命体を育成することができる。そして、仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行うと、この仮想生命体又は生物からの呼出に対して処置を行う入力手段を有するので、画面内の仮想生命体又は生物からの呼びかけや要求に対して遊戯者が応答して対応する処置を行うことにより、当該仮想生命体又は生物をしつけながら成長させることができる。また、仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における呼出に対する処置の内容を勘案して複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択するように構成したので、遊戯者はあたかも実際の生き物を飼育しているかのごとくに真剣に対処することになり、遊戯者の世話の程度に応じて異なる容姿の仮想生命体又は生物に成長させることができ、興味性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。また、遊戯者があたかも実際の生き物を飼育しているかのごとくに真剣に対処することによって、生物に対する優しい心を育むことができ、教育上にも好適な携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

【0079】また、請求項6に係る発明は、成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶する記憶部を有し、また、仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有し、この呼出の内容は仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、わがままな内容とを含むように構成し、入力手段は仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しないわがままな内容の呼出に対して戯れを行う手段とを有して構成したので、仮想生命体又は生物からの呼出に対して遊戯者がこれに対応する処置を行うことにより、当該仮想生命体又は生物をしつけながら成長させることができるという効果を有する。そして、仮想生命体又は生物がある成長段階に達したときに、それまでの成長過程における呼出に対する処置の内容、すなわち、世話及び戯れの内容を勘案して複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択するように構成したので、遊戯者がこまめに世話をし、適切に戯れた場合は、複数種類の仮想生命体又は生物の中から性格の良い仮想生命体又は生物が選択されること

になり、遊戯者の世話の程度に応じて良い性格の仮想生命体又は生物、若しくは性格の良くない仮想生命体又は生物に成長させることができ、興味性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。このように遊戯者の世話や戯れの程度によって予期しない仮想生命体又は生物に変化するので、飽きることのない興味性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。また、遊戯者があたかも実際の生き物を飼育しているかのごとくに真剣に対処することによって、生物に対する優しい心を育むことができ、教育上にも好適な携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

【0080】また、請求項7に係る発明は、仮想生命体又は生物が成長するに応じて1又は2以上の成長段階を設定する設定手段を有し、成長段階毎に少なくとも容姿の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶する記憶部を有する。そして、仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行うと、この仮想生命体又は生物からの呼出に対して処置を行う入力手段を有するので、画面内の仮想生命体又は生物からの呼びかけや要求に対して遊戯者が応答して対応する処置を行うことにより、当該仮想生命体又は生物をしつけながら成長させることができる。また、仮想生命体又は生物が前記成長段階に達したときに、それまでの成長過程における呼出に対する処置の内容を勘案して複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択するように構成したので、遊戯者はあたかも実際の生き物を飼育しているかのごとくに真剣に対処することになり、遊戯者の世話の程度に応じて異なる容姿の仮想生命体又は生物に成長させることができ、興味性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。そして、時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、この時刻情報に基づいて生活時間設定手段が仮想生命体又は生物の生活時間を設定するように構成したので、遊戯者はあたかも実際の生き物を飼育しているかのごとくに真剣に対処することになり、生物に対する優しい心を育むことができ、教育上にも好適な携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

【0081】また、請求項8に係る発明は、成長段階毎に容姿及び性格の異なる複数種類の成長した仮想生命体又は生物を記憶する記憶部を有し、また、仮想生命体又は生物が成長する過程で当該仮想生命体又は生物から呼出を行う呼出手段を有し、この呼出の内容は仮想生命体又は生物の成長に必要な内容と、わがままな内容とを含むように構成し、入力手段は仮想生命体又は生物の成長に必要な内容の呼出に対して世話を行う手段と、緊急を要しないわがままな内容の呼出に対して戯れを行う手段とを有して構成したので、仮想生命体又は生物からの呼出に対して遊戯者がこれに対応する処置を行うことによ

り、当該仮想生命体又は生物をしつづけながら成長させることができるという効果を有する。そして、仮想生命体又は生物がある成長段階に達したときに、それまでの成長過程における呼出に対する処置の内容、すなわち、世話及び餌の内容を勘案して複数種類の仮想生命体又は生物の中から一の成長した仮想生命体又は生物を選択するように構成したので、遊戯者がこまめに世話をし、適切に餌をした場合は、複数種類の仮想生命体又は生物の中から性格の良い仮想生命体又は生物が選択されることになり、遊戯者の世話の程度に応じて良い性格の仮想生命体又は生物、若しくは性格の良くない仮想生命体又は生物に成長させることができ、興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。このように遊戯者の世話や餌の程度によって予期しない仮想生命体又は生物に変化するので、飽きることのない興趣性の高い携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。そして、時刻情報を出力する時刻情報出力手段を有し、この時刻情報に基づいて生活時間設定手段が仮想生命体又は生物の生活時間を設定するように構成したので、遊戯者はあたかも実際の生き物を飼育しているかのごとくに真剣に対処ことができ、生物に対する優しい心を育むことができ、教育上にも好適な携帯用電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る携帯用電子機器装置の要部のブロック図である。

【図2】育成シミュレーションモードにおける表示部の表示例を示した説明図である。

【図3】仮想生命体の育成シミュレーションに係るメイ

ンの制御処理を示したフローチャートである。

【図4】図3のフローチャートの第2の成長過程の制御処理を示したフローチャートである。

【図5】図3のフローチャートの第2の成長過程の制御処理を示したフローチャートである。

【図6】図3のフローチャートの第2の成長過程の制御処理を示したフローチャートである。

【図7】図3のフローチャートの第2の成長過程の制御処理を示したフローチャートである。

【図8】育成シミュレーションにおけるキャラクターの成長に伴う分岐を示した説明図である。

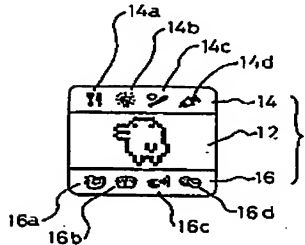
【図9】基地局固有のキャラクターの表示例を示したフローチャートである。

【図10】基地局固有のキャラクターの他の表示例を示したフローチャートである。

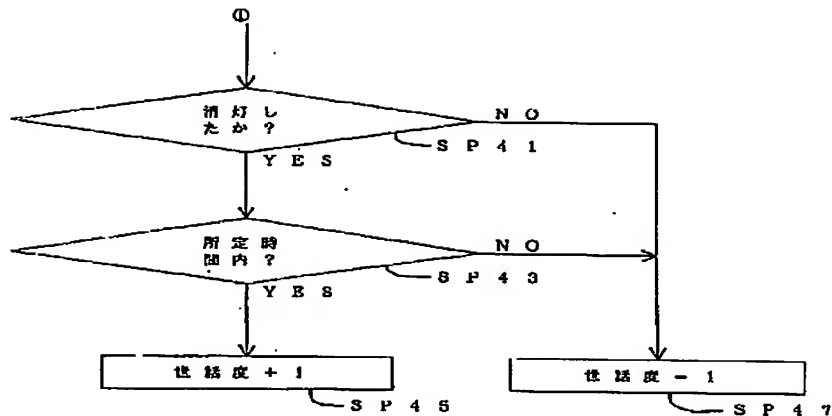
【符号の説明】

- 1 携帯用電子機器装置
- 2 制御装置
- 3 ROM
- 5 RAM
- 7 操作部
- 9 表示部
- 11 送受信回路
- 13 アンテナ
- 15 マイクロホン
- 17 スピーカ
- 21 CPU
- 25 表示駆動回路
- 27 通信制御回路

【図2】

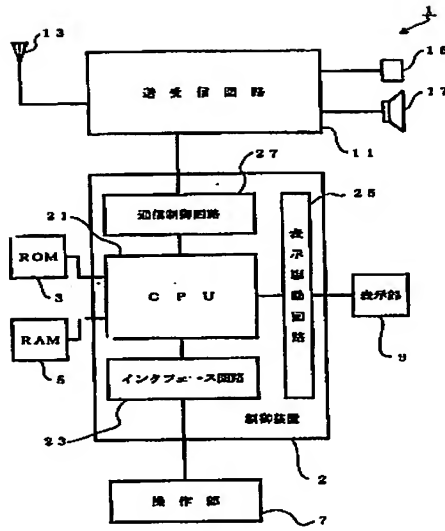


【図5】

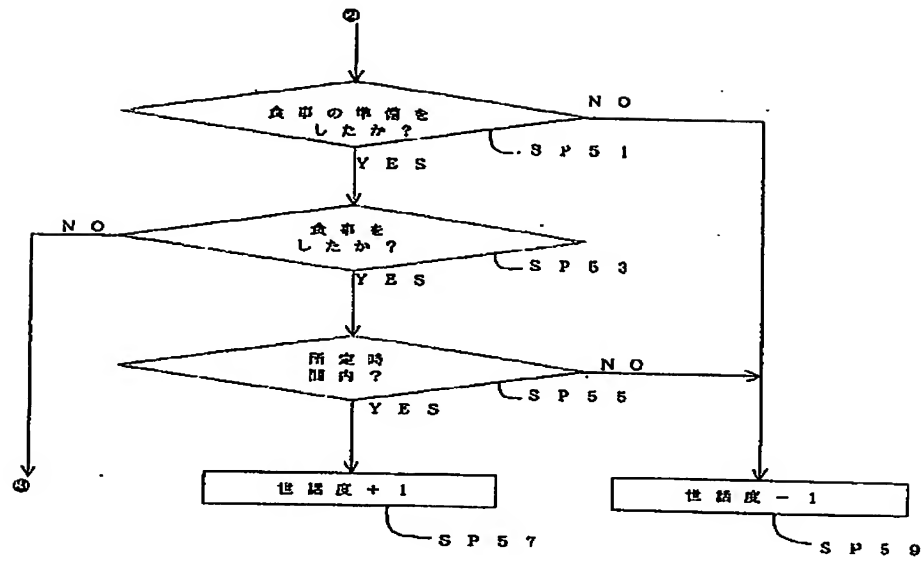




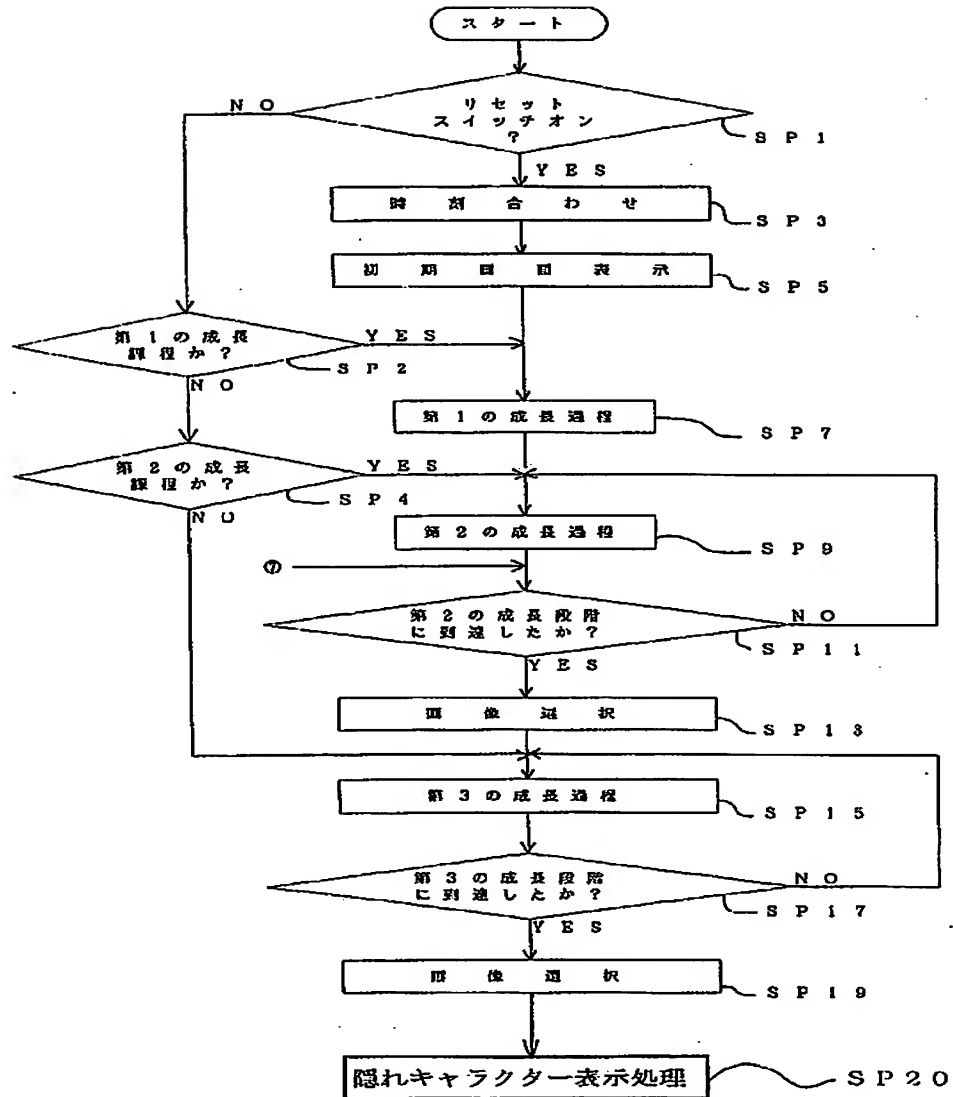
【図1】



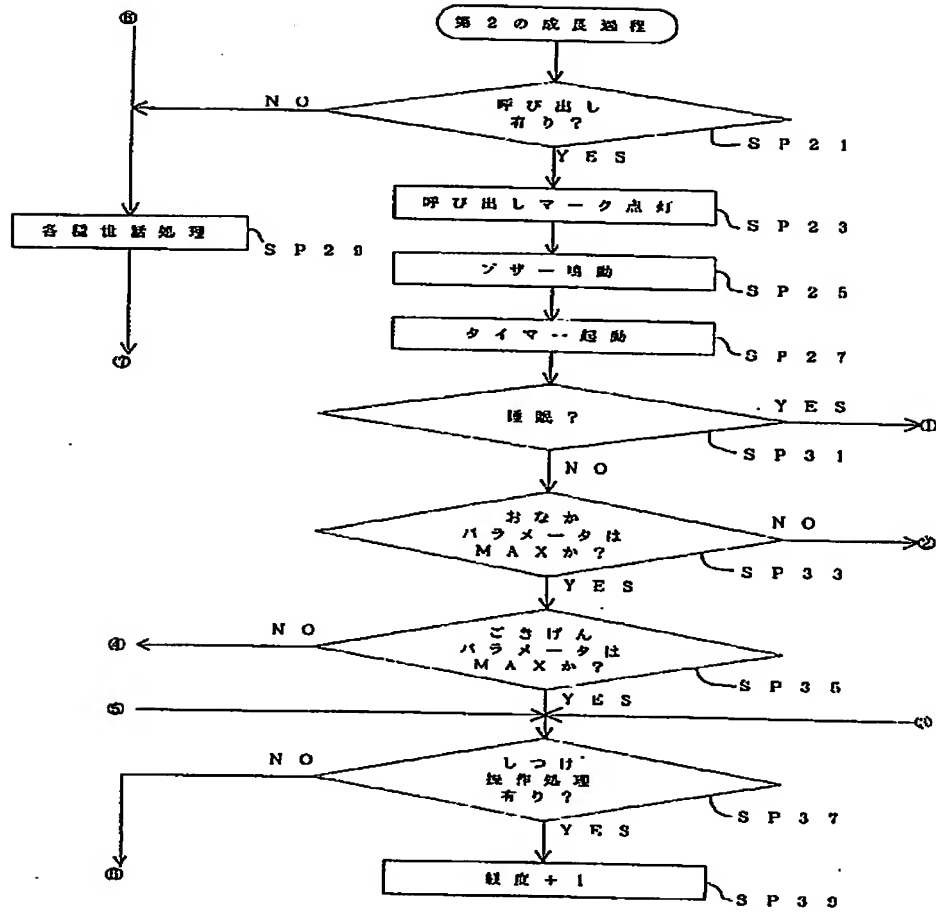
【図6】



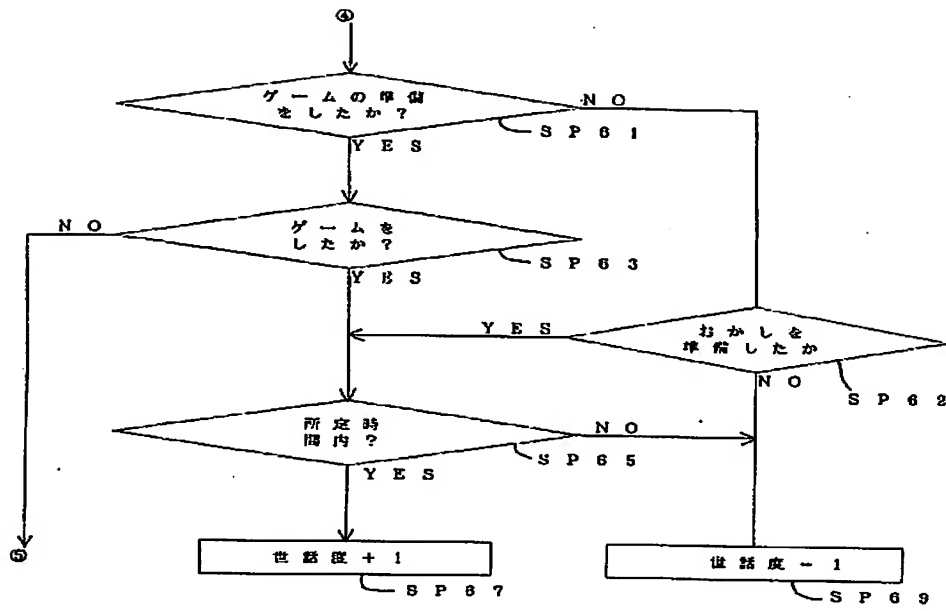
【図3】



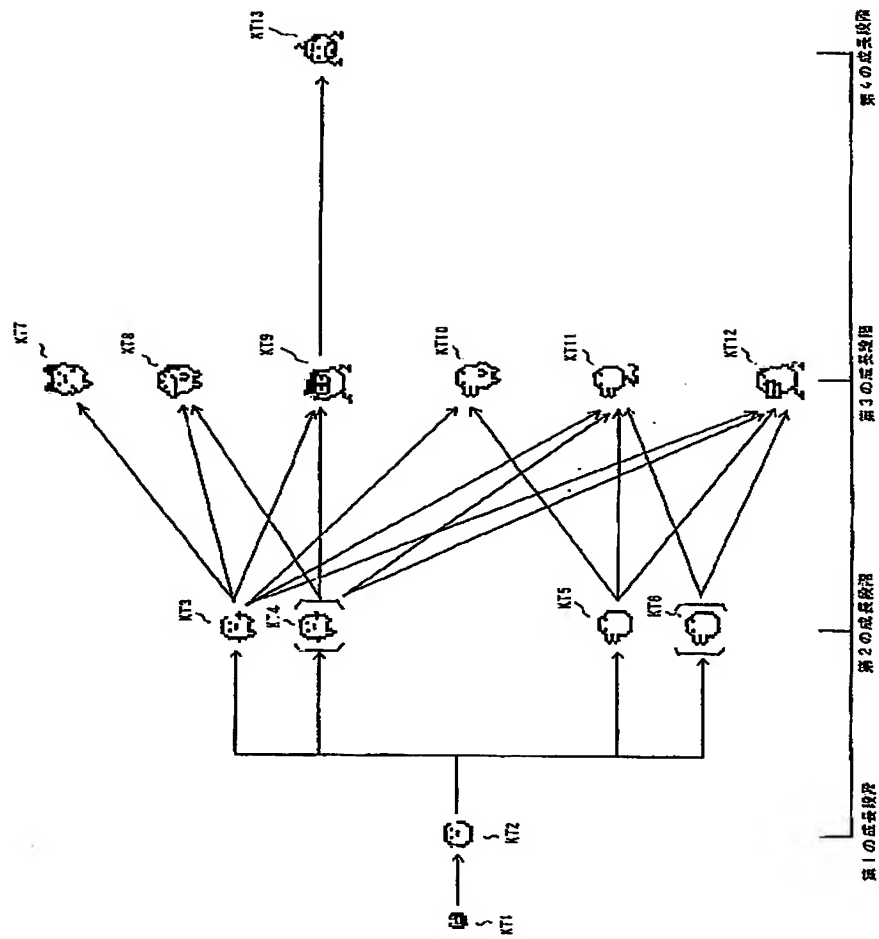
【図4】



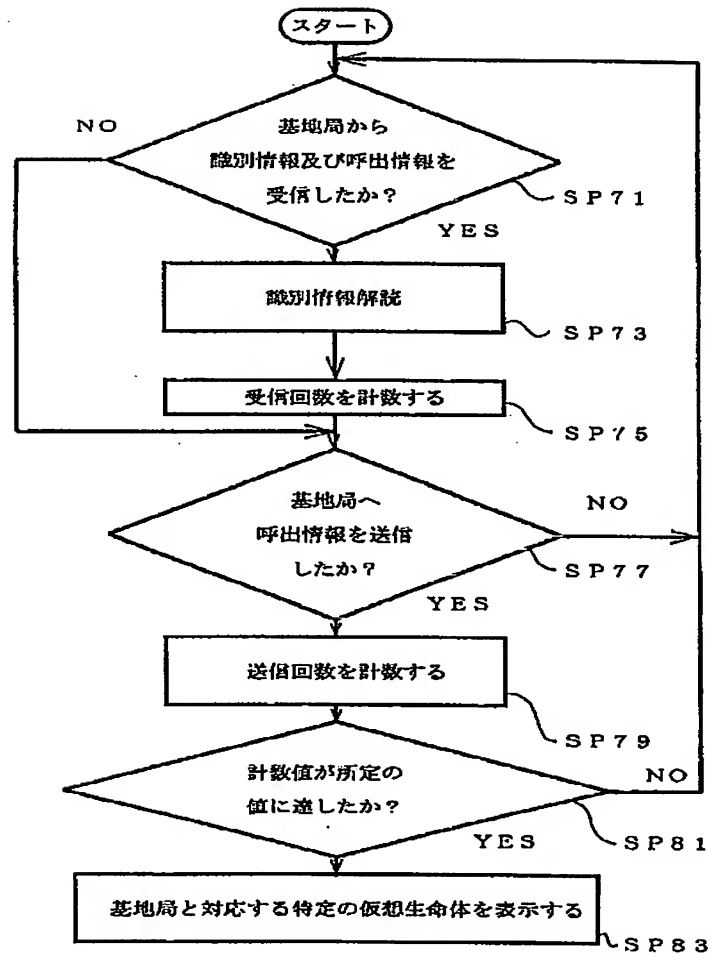
【図7】



【図8】



【図9】



【図10】

